

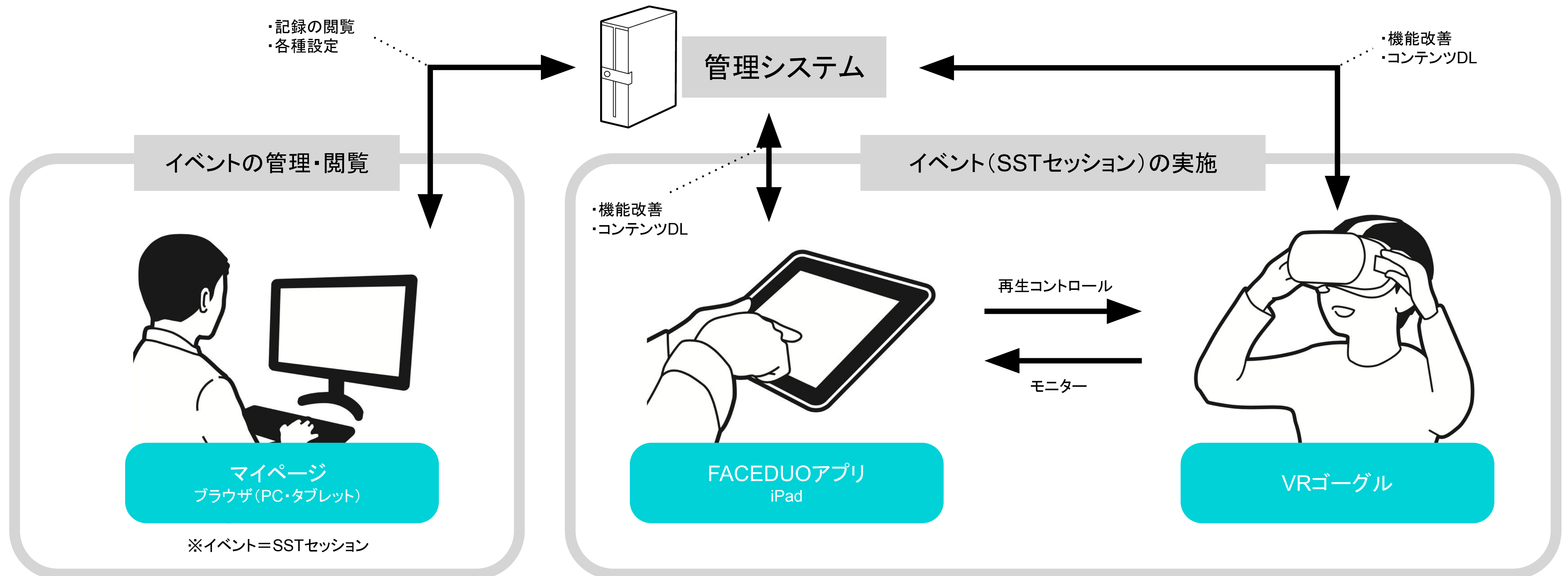
FACEDUO ネットワーク通信仕様



ネットワーク通信仕様

貴施設におけるネットワーク環境確認

FACEDUOは仕様上、貴施設ネットワーク(無線LAN)への接続が必須です。
別ページをご覧くださいの上、ネットワーク要件を満たしているか、ご確認をお願いいたします。



通信環境事前チェックシート

貴施設の情報システム担当部門の方へご確認ください

チェック項目（必須項目）	チェック	備考・説明
① インターネット接続可能な無線LAN環境がある	☐	
② インターネット使用時に、80、443ポートで通信ができる。	☐	当社のサービスは、80、443ポートを使用します。 これらポートの通信可能なネットワークをご用意ください。
③ インターネット接続にあたって、プロキシサーバーの設定は不要である。	☐	当社のサービスは、プロキシサーバーに対応しておりません。プロキシサーバーの設定が不要なネットワークに接続するか、除外設定等をお願いいたします。
④ MACアドレスによる制限がなく、どんな機器でもネットワークに接続できる。	☐	MACアドレス制限を行なっている場合は、許可登録など、ネットワークの設定をお願いいたします。
⑤ ネットワークに接続時に、Web認証（ID・パスワードの都度入力）は不要である。	☐	当社のサービスは、Web認証に対応しておりません。 Web認証が不要なネットワークに接続するか、除外設定等をお願いいたします。
⑥ 動画コンテンツのダウンロードに伴う通信トラフィックに対応できる。	☐	トラフィックが発生しても問題ないネットワークをご用意ください。
⑦ FireWallでポート・接続先等を制限している場合、当社指定の情報に基づき、通信を許可するよう設定変更ができる。	☐	当社のアプリケーションの動作に必要なポートと エンドポイントの情報をご参照の上、通信の許可をお願いいたします。

補足情報:

接続に関して①



プロキシサーバーを経由せず WAN へのアクセスが可能なこと

当サービスはプロキシサーバー経由での接続には対応しておりません。

そのため、プロキシサーバー経由でのインターネット接続が必須の環境では当サービスをご利用いただくことはできません。

なお、透過型プロキシの場合は問題なくサービスをご利用いただけます。



MACアドレスフィルタリングにより接続可能クライアントが制限されていないこと

ネットワーク環境によっては、不特定多数のクライアントからの接続を制限するため、MACアドレスによる接続制限(MACアドレスフィルタリング)を行っている場合がございます。

貴社のネットワーク環境にてMACアドレスフィルタリングが実施されている場合、弊社からご提供するデバイスのWi-Fi MACアドレス(※)をホワイトリストに追加していただく必要があります。詳しくは、貴社のネットワーク担当者様へご相談ください。

補足情報:

接続に関して②



Web認証を利用せずにインターネットが利用できる環境であること

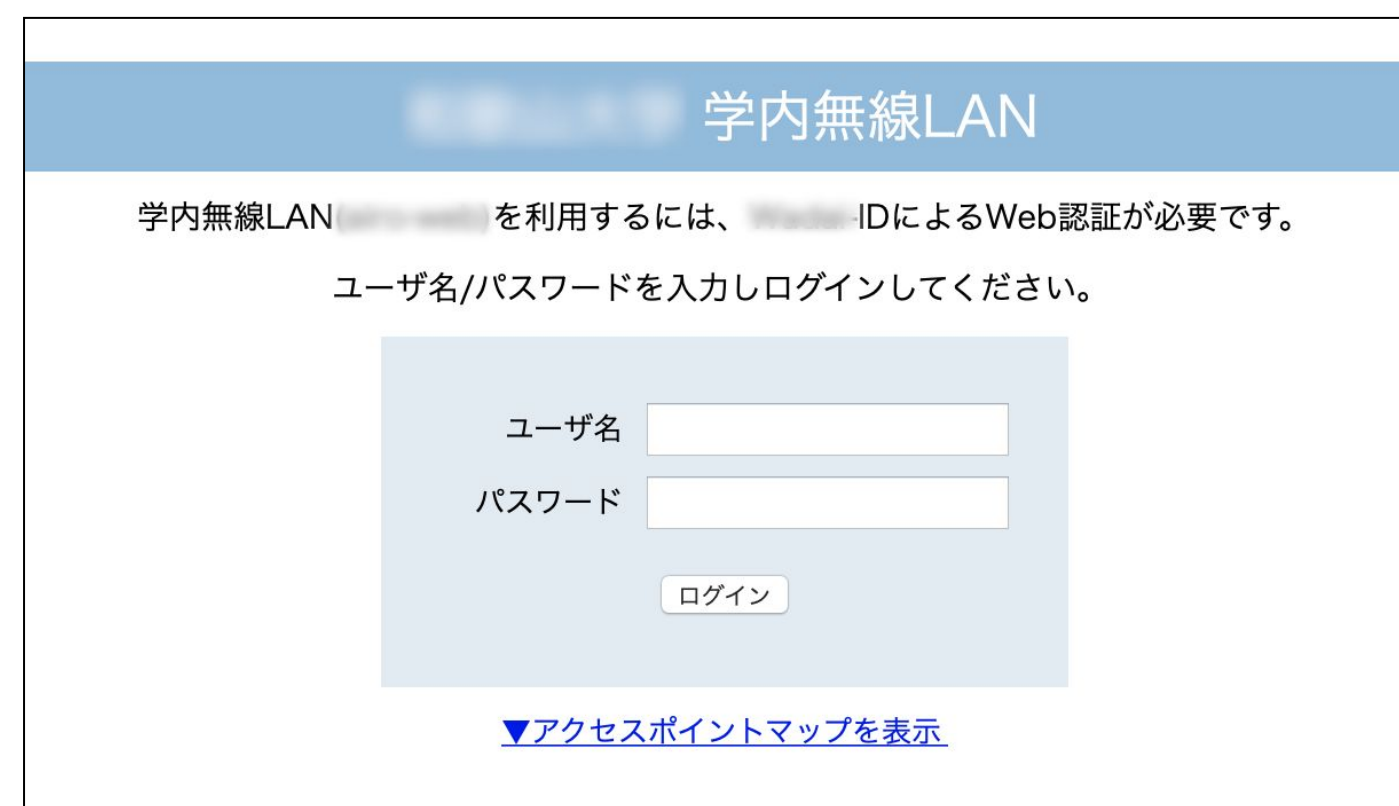
当サービスはWeb認証が必要な環境には対応しておりません。

標準的なブラウザで認証がなくWebサイトが閲覧できる環境であれば問題なくサービスをご利用いただけます。

OK web認証が必要のない環境



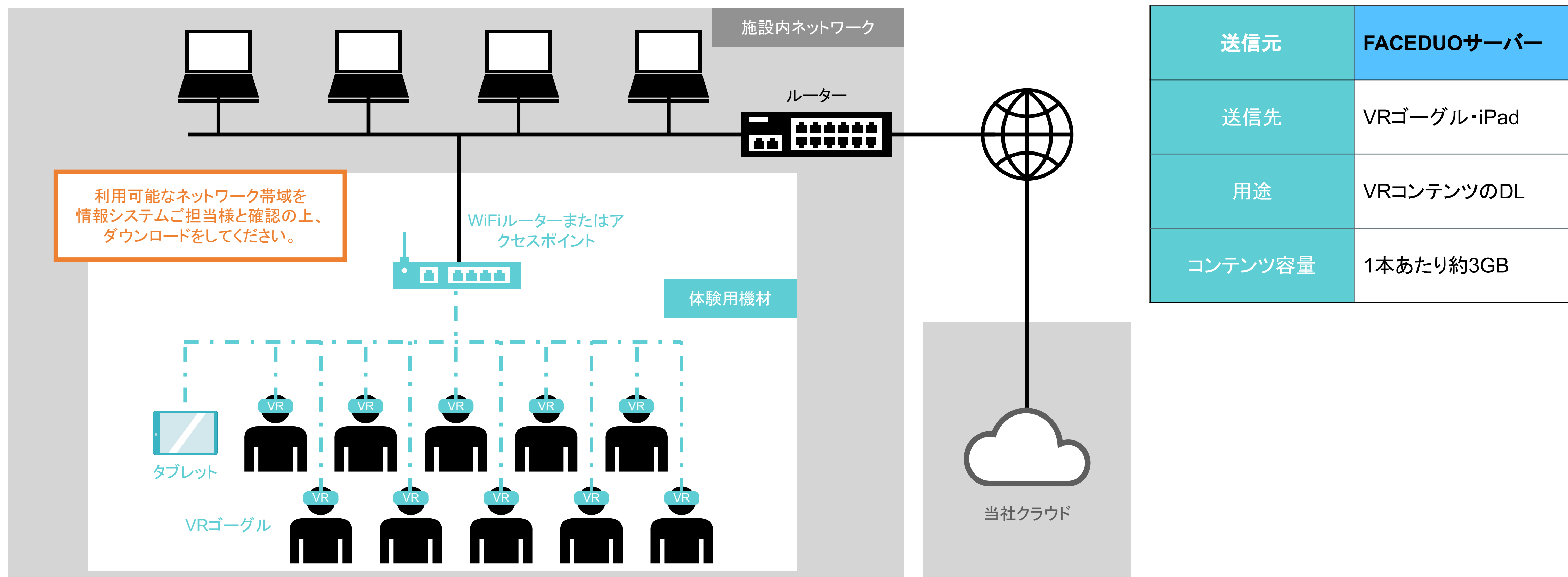
NG web認証が必要な環境



補足情報:

VRコンテンツの容量について

VRゴーグル・タブレットは、使用前にVRコンテンツ(動画)のダウンロードが必要です。
利用可能なネットワーク帯域を情報システムご担当様と確認の上、ダウンロード作業をお願いいたします。



FACEDUO_通信ポート・接続先エンドポイント

機材/環境	体験機器（ルータ、ゴークル、iPad）	ブラウザ（マイページ利用時）
プロキシサーバ	当社機器が非対応	
ファイアーウォール	ポート 80, 443	ポート 80, 443
	ns.photonindustries.io 216.120.180.6 216.120.180.7 jg22-cdn.guruvr.jp jg22-apis.guruvr.jp *.apple.com *.mzstatic.com neo.picovr.com monitoring.guruvr.jp	ypage.faceduo.jp fonts.googleapis.com use.fontawesome.com fonts.gstatics.com jg22-cdn.guruvr.jp cdn.fluidplayer.com fonts.gstatic.com
備考	赤文字アドレスはメンテナンス等により、予告なく変更される場合があります。	FACEDUO公式サイト+クローズドコンテンツ等の 接続先エンドポイントの特定をお願いいたします。
	・このほか、DNS、NTPの通信が発生する場合があります。 ・端末のOSの挙動によって、上記表中にない通信が発生する場合があります。 iPad (iOS)については、こちらもご参照ください。 https://support.apple.com/ja-jp/HT210060	

FACEDUO ネットワーク通信仕様



補足情報:

FACEDUOの機器構成とネットワークについて:マイページ操作

ブラウザ経由で当社のクラウドにログインしVRゴーグルにコンテンツをダウンロードさせるための設定を行います。

通信内容

HTTP, HTTPS

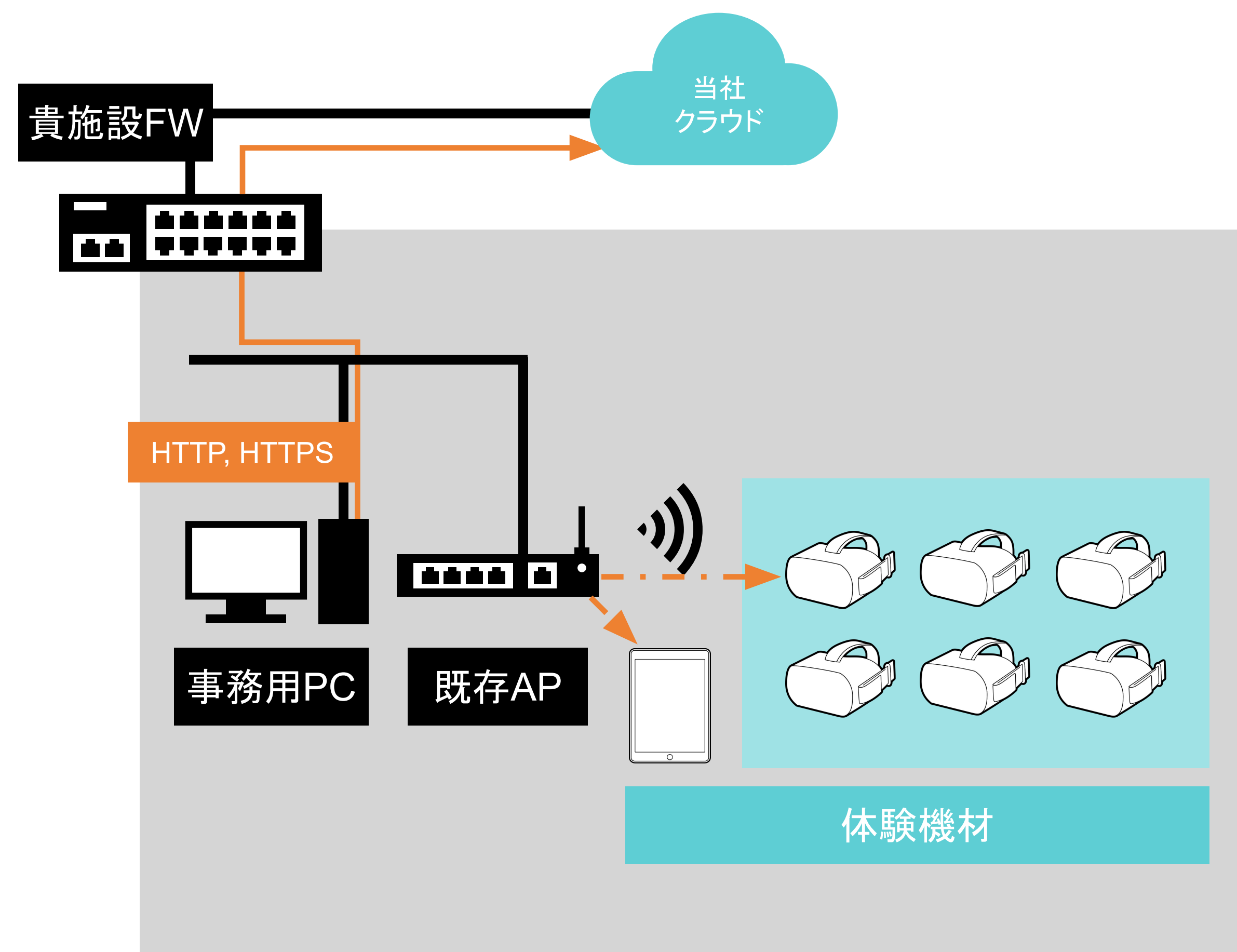
当社のクラウド、FACEDUOの「マイページ」にログインし、
・VRゴーグルへのコンテンツの紐付け
を行うために使用します。

・クラウドを使用する事務用PCから当社クラウド等への接続について、
P. 5 のポート・エンドポイントへの接続許可をお願いいたします。

コンテンツダウンロードまでの流れ

【コンテンツの選択／「施設アカウント」で実施】

- ①「施設アカウント」で「マイページ」に再度ログインします。
- ② VRコンテンツにダウンロードさせるコンテンツを指定します。
- ③ VRゴーグルの電源を入れると、自動的にコンテンツのダウンロードが始まります。



補足情報:

FACEDUOの機器構成とネットワークについて:VRコンテンツ視聴

VRゴーグルは、クラウド経由でコンテンツをDLし、視聴することが可能です。
iPadはクラウド経由でVRゴーグルのコンテンツ再生をコントロール(一斉再生)することが可能です。

通信内容

HTTP, HTTPS

【VRコンテンツ】

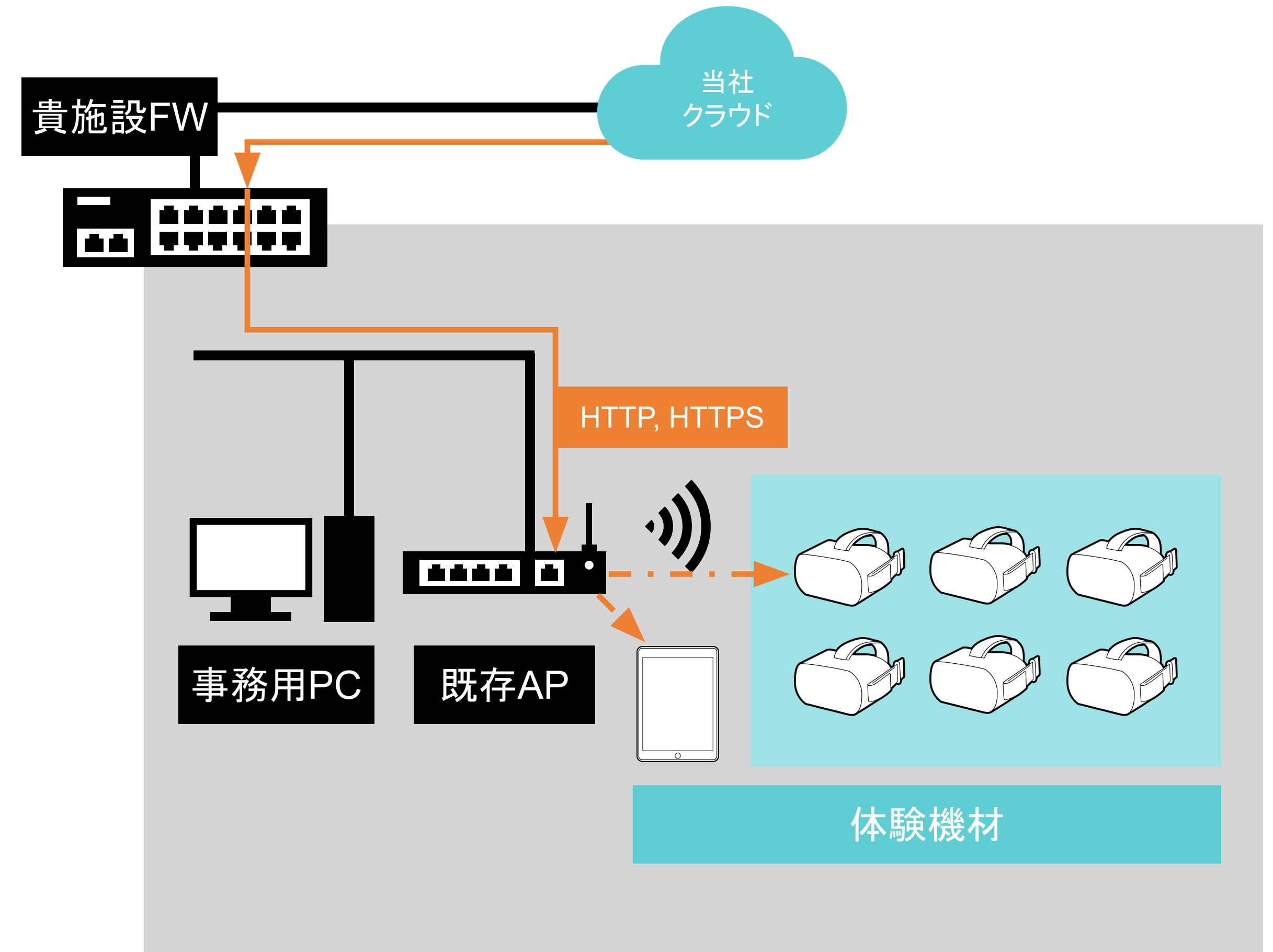
- ・VRゴーグル・タブレットがクラウドからVRコンテンツをダウンロードするために使用します。
- ・タブレットとVRゴーグルとの同期コントロールのために使用します。
- ・タブレット・VRゴーグル内のアプリのアップデートにも使用します。

ネットワーク設定(タブレット・ゴーグル)

- 1) 体験機材用ルーターが貴学・貴院のネットワークに参加し、インターネット接続ができるよう、IPアドレスの割り当てをお願いいたします。

通信環境条件(タブレット・VRゴーグル)

- 1) 当社のシステムは、プロキシサーバー、Web認証に対応しておりません。
- 2) MACアドレスによる制限がある場合は、許可登録をお願いいたします。
- 2) タブレット・VRゴーグルの当社クラウド等への接続については、P. 5 のポート・エンドポイントへの接続許可をお願いいたします。



補足情報:

VRゴーグルの対応Wi-Fi方式・暗号化方式について

VRゴーグルの対応Wi-Fi方式・暗号化方式は次のとおりです。

	対応内容
Wi-Fi方式	周波数 [2.4G/5G]、通信規格 [802.11 b/g/n/ac]
セキュリティ方式	WPA/WPA2/WPA3-Enterprise (IEEE802.1X)
認証(EAP)方式	PEAP

FACEDUO_通信ポート・接続先エンドポイント

機材/環境	体験機器（ルータ、ゴークル、iPad）	ブラウザ（マイページ利用時）
プロキシサーバ	当社機器が非対応	
ファイアーウォール	ポート 80, 443	ポート 80, 443
	ns.photonindustries.io 216.120.180.6 216.120.180.7 jg22-cdn.guruvr.jp jg22-apis.guruvr.jp *.apple.com *.mzstatic.com neo.picovr.com monitoring.guruvr.jp	mypage.faceduo.jp fonts.googleapis.com use.fontawesome.com fonts.gstatics.com jg22-cdn.guruvr.jp cdn.fluidplayer.com fonts.gstatic.com
備考	赤文字アドレスはメンテナンス等により、予告なく変更される場合があります。	FACEDUO公式サイト+クローズドコンテンツ等の接続先エンドポイントの特定をお願いいたします。
	・このほか、DNS、NTPの通信が発生する場合があります。 ・端末のOSの挙動によって、上記表中にない通信が発生する場合があります。 iPad (iOS) については、こちらもご参照ください。 https://support.apple.com/ja-jp/HT210060	